Panasonic

直管ＬＥＤランプ搭載 直付黒板灯

施工説明書
取扱説明書

保管用

（一般屋内用）　品番　ＮＮＦ４１５８８

・器具の施工には電気工事士の資格が必要です。施工は必ず工事店に依頼してください。

施工説明　**工事店様へ、この説明書は保守のためお客様に必ずお渡しください。**

安全に関するご注意

⚠警告

- 施工は、施工説明にしたがい確実に行う。施工に不備があると、落下・感電・火災の原因となります。
- 天井直付専用器具ですので、壁面取付はしない。落下・感電・火災の原因となります。
- 器具、ランプを分解、改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- ランプはガラス製のため、取扱に注意する。破損によるケガの原因となります。
  万一、破損した場合、すぐに電源を切り交換してください。
- ランプが破損した状態で使用しない。落下・感電・火災の原因となります。
- 表示された電源電圧（定格電圧±６％）・周波数で使用する。　指定外の電源電圧・周波数で使用すると感電・火災の原因となります。

⚠注意

- 直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動の強い場所、雨水のかかる場所、風の強い場所、
  腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。落下・感電・火災の原因となります。
- 周囲温度は、５～３５℃で使用してください。指定外の周囲温度で使用すると、ちらつきや短寿命の原因となります。

施工上のご注意

・スイッチを接地側に取り付けた場合、消灯後もランプが薄暗く発光する場合がありますので、
必ず非接地側（電圧側）に取付けてください。（接地側の無い電源では両切りスイッチをおすすめします。）
・照明器具２台以下で、ほたるスイッチと組合わせて使用する場合、累積点灯時間のリセットが動作しない場合がありますので、
スイッチは２箇所までとしてください。（ＬＨの場合）
※累積点灯時間のリセットについては、４ページ「使用上のご注意」をご参照ください。

■調光機能について

・当社適合コントロールとの組合せにより、起動方式ＬＨの器具は、光出力を約２５～８５％に、起動方式ＬＴの器具は光出力を
約２５～１００％に変化させることができます。

適合コントロール	ＬＨ、ＬＴ
セパレートセルコン，インバータ蛍光灯用調光Ｔ／Ｕ：スーパーマーケットセルコン	○注1
ライトコントロール・信号線式（ＬＥＤ・インバータ蛍光灯用）（Ｈｆ側で使用）	○注2・3
ライトマネージャーＳ＋連続調光インバータ照明器具用ブースタ（Ｈｆ側で使用） ライトマネージャーＬ＋調光ボックス（Ｈｆ側で使用）	△注4

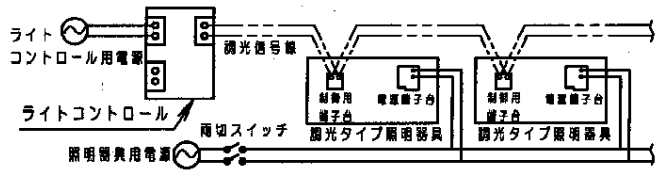
・適合コントロールは、当社製品をご使用ください。
適合コントロールの注意事項については、適合コントロールの説明書をご確認ください。
・接続可能な器具台数は器具の定格電圧により異なります。詳細はライトコントロールの承認図、取扱説明書をご参照ください。
※ライトコントロールで照明器具電源を接続する場合、接続台数が減少する場合があります。
ライトコントロールの定格容量とＬＥＤ器具の定格を事前に確認してください。
・ＬＨは初期照度補正機能が入っており、ライコンのつまみで調光できる範囲が狭くなります。
つまみの上下限域では操作しても明るさは変わりません。

注１）調光器による消灯後も薄暗く発光する場合があります。
注２）ライトコントロール側スイッチで消灯した場合、消灯後も薄暗く発光する場合があります。
注３）３秒以下の電源ＯＮ・ＯＦＦ操作を６回繰り返すと、累積点灯時間がリセットされ、１０秒間１００％点灯します。
詳細は４ページ「使用上のご注意」をご参照ください。
注４）調光器による消灯後も薄暗く発光する場合があります。演出用に消灯する場合はご注意ください。

■結線について

・調光信号線はＣＰＥＶ線Ø０．９又はØ１．２×１ペアです。
・コントロールの結線はコントロールの説明書をご確認ください。
・接地極のない電源に接続する場合は、右図の結線をおすすめします。
・接地極のない電源にライトコントロールのスイッチを
介して接続した場合は、スイッチで消灯後もランプが
薄暗く発光する場合があります。

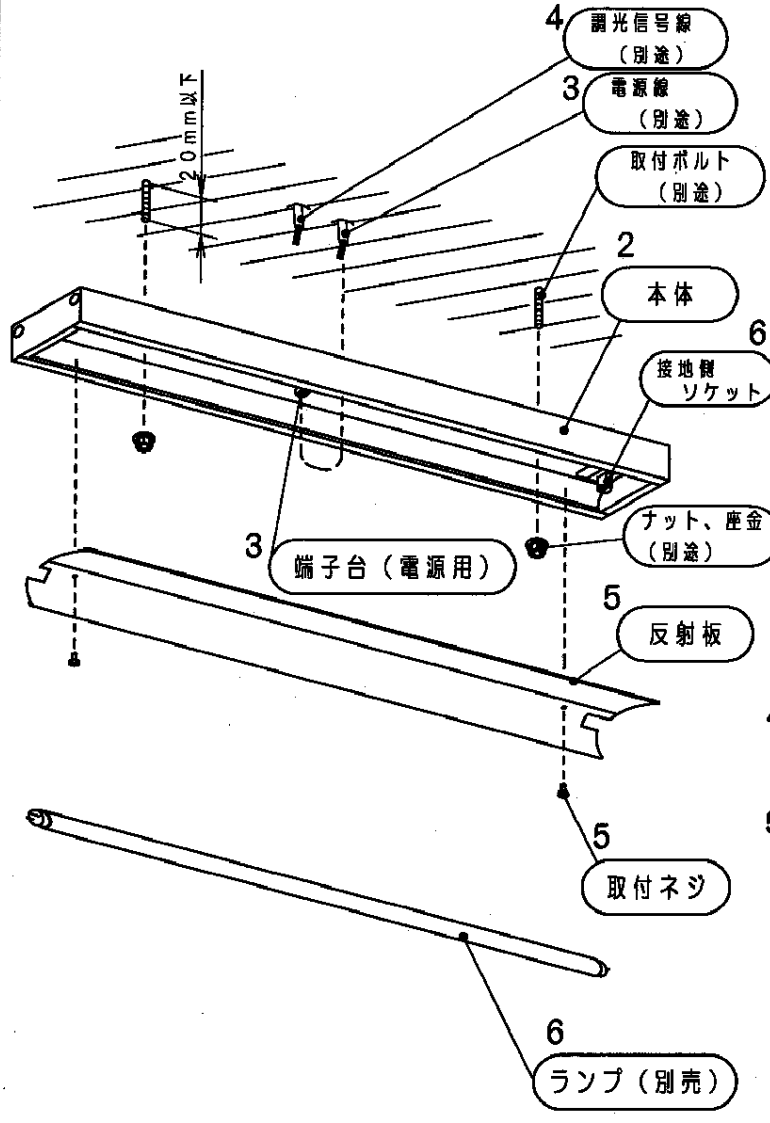
＜結線事例＞　接地極のない電源に接続する場合



各部のなまえと取付方法

⚠警告

施工は、施工説明書にしたがい確実に行う。
施工に不備があると、落下・感電・火災の原因となります。



1．取付前の確認

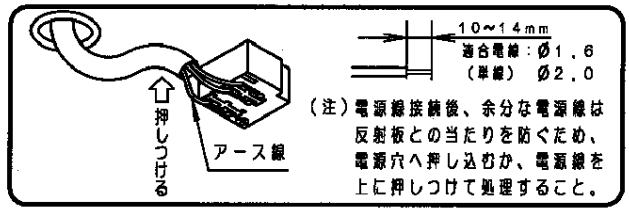
・器具質量（４．５ｋｇ）に十分耐えるよう、取付ボルト取付部の強度を確保する。（取付ボルトは、Ｗ３／８又はＭ１０を使用する。）
不備があると器具落下の原因となります。

2．本体の取付

・電源線、アース線、調光信号線（調光機能を使用する場合）を本体の電源穴から引き込んでおく。
・本体を取付ボルトに確実に取付ける。（推奨トルク値１．５Ｎ・ｍ）
不備があると器具落下の原因となります。

3．電源線・アース線の接続

・電源線、アース線を確実に差し込む。
・Ｄ種（第３種）接地工事が必要。
・端子台の容量は、２０Ａです。（送り機能付）
接続・保護が不完全な場合や容量オーバーの場合、感電・火災の原因となります。



（注）電源線接続後、余分な電源線は反射板との当たりを防ぐため、電源穴へ押し込むか、電源線を上に押しつけて処理すること。

4．調光信号線の接続（調光機能を使用する場合）

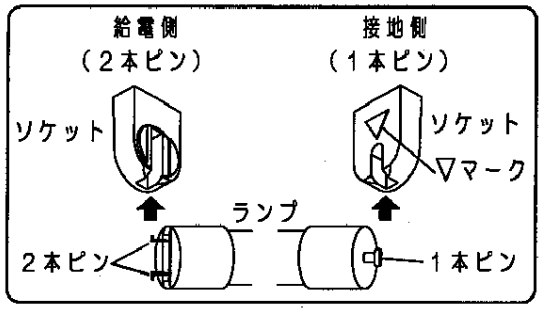
・別紙説明書（ＣＬＸ０９０－０３－Ｔ）をご覧ください。

5．反射板の取付

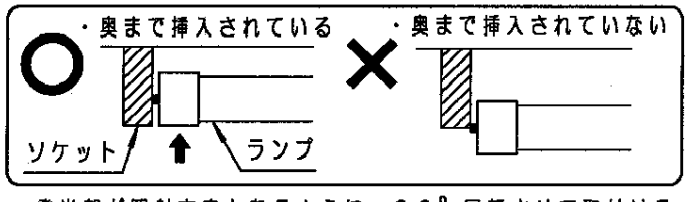
・反射板保護シートを剥がし、工具等で取付ネジを締め付け、反射板を確実に取付ける。
注）反射板表面に汚れが付かないよう付属の手袋をご使用ください。
取付が不完全な場合、反射板落下の原因となります。

6．ランプ（別売）を確実に取付ける

・▽マーク付ソケットにランプ１本ピン側を取付ける。
（ランプには方向性があります。向きを確認して取付けてください。）

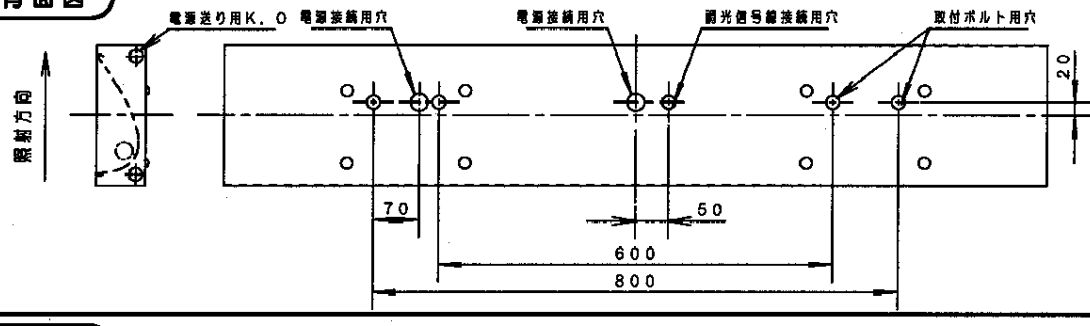


・ランプをソケットの奥まで挿入して、確実に取付ける。

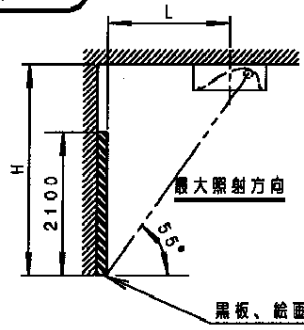


・発光部が照射方向となるように、９０° 回転させて取付ける。
取付が不完全な場合、ランプ落下、照度低下の原因となります。

本体背面図



取付条件



・黒板面を照射する場合には、左図のような位置に器具を取付けてください。

L＝0．7H－80（mm）

（cot55°＝0．7）

L：被照面から器具中心までの距離

H：天井面から被照面最下端までの距離

黒板、絵画の最下端、又は明るくしたい壁面の最下端

取扱説明　お客様へ、この説明書は必ず保管ください。

・ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

安全に関するご注意

⚠警告

●器具、ランプを分解、改造しない。　落下・感電・火災の原因となります。
●ランプはガラス製のため、取扱に注意する。破損によるケガの原因となります。
　万一、破損した場合、すぐに電源を切り交換してください。
●ランプが破損した状態で使用しない。落下、感電、火災の原因となります。
●万一、煙が出たり、変な臭いがするなどの異常が発生した場合、すぐに電源を切り、工事店に修理を依頼する。
　そのままで使用すると、感電・火災の原因となります。

⚠注意

●ランプ交換やお手入れの際は、必ず電源を切ってください。感電の原因となります。
●シンナー、ベンジン、アルカリ系洗剤で器具を拭かないでください。変色、変質、強度低下による破損の原因となります。
　水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。
●照明器具には寿命があります。設置して10年（※1）経つと、外観に異常がなくとも内部の劣化は進行しています。点検交換してください。
　※1：使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。
・LED光源は寿命が来ても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯出来るからといって継続して使用が可能というわけではありません。
・周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
・1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。3年に1回は工事店等の専門家による点検をお受けください。
　（チェックシート番号：CLX2021HA）点検せずに長時間使い続けるとまれに落下・感電・火災に至る場合があります。

■LED照明器具の光源寿命は、40，000時間です。

保証について

・保証について・・・・・・この商品の保証期間は1年間です。但し、LED電源は3年間です。
　ランプなどの消耗品は除きます。詳細は弊社カタログをご参照ください。
・保証書について・・・・・保証書が必要な場合は、弊社代理店または弊社営業所へお申し出ください。
・補修用性能部品の保有期間・・・・弊社はこの照明器具の補修用性能部品（電気部品）を製造打ち切り後、6年間保有しております。
　補修用性能部品には、同等機能を有する代替品を含みます。

使用上のご注意

・ラジオ、テレビや赤外線リモコン方式の機器は照明器具から離してご使用ください。雑音が入ったり、正常に動作しない場合があります。
・同時通訳機等の誘導無線をご使用になられる場合、雑音が入る場合があります。事前に確認し、対策を講じてください。
・ＬＥＤ素子にバラツキがあるため、同じ品番のランプでも光色・明るさが異なる場合があります。予めご了承ください。
・ＬＨ方式の場合
　・この器具は自動初期照度補正機能付照明器具です。定格出力の約８５％の光束を保つように設計されています。
　・電源投入から数秒後に調光状態（初期照度補正状態）となります。始動時の数秒間は明るさが異なりますが異常ではありません。
　・ランプや器具の汚れについては補正しませんので、定期的な清掃をおすすめします。

累積点灯時間のリセットついて

この器具は累積点灯時間を記憶しながら、点灯時間に応じた光束減退特性に基づいて、照度補正を行っています。
従って、新しいランプに交換される際、累積点灯時間をリセットする（累積点灯時間の記憶値をゼロにする）必要があります。

＜器具１台のみリセットする場合＞
１）電源ＯＦＦ、古いランプを取外し
２）ランプ取外し状態で、次の動作を３回繰り返し
　電源ＯＮ（１秒間）⇒ＯＦＦ（１秒間）
３）新しいランプを取付け、電源ＯＮ

＜同一電源回路の器具と一斉にリセットする場合＞
１）電源ＯＦＦ、全ての器具を新しいランプへ交換
２）ランプ装着状態で、次の動作を６回繰り返し
　電源ＯＮ（１秒間）⇒ＯＦＦ（１秒間）
３）電源ＯＮ

リセット操作が正しく行われていれば、ランプ取り付け後の電源ＯＮ１０秒後に調光開始します。

・停電等による電源遮断時も累積点灯時間は保持されますので、自動初期照度補正機能は電源再投入後も正しく動作します。
・調光してご使用の場合（ＬＨ、ＬＴ）
　・光出力比（％）と目で感じる明るさ感には相違があります。
　・電源電圧変動などの影響により瞬間的に明るくなったり暗くなったりする場合があります。予めご了承ください。
　・コントロールと組合せて使用した場合、下記のような状態がありますが異常ではありません。
　　同一器具または同一品番で点灯および消灯時のフェードのしかたが異なる場合があります。
　　低い調光域では段調光のように動作する場合があります。
　　適合コントロール側のスイッチで消灯した場合、消灯後もランプが薄暗く発光する場合があります。

お手入れ・ランプ交換

・器具の清掃について・・・水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。
　シンナー、ベンジン、アルカリ系洗剤で器具を拭かないでください。
　変色、変質、強度低下による破損の原因となります。
・ランプの交換について・・反射板表示にしたがって、下記の指定された部品を使用してください。
　・パナソニック製ＬＥＤランプを使用してください。
　　パナソニック製ＬＥＤランプの特性に合わせた器具設計をしていますので、
　　他社製ＬＥＤランプを使用すると本来の性能が得られない場合があります。

交換部品	直管ＬＥＤランプ	ＬＤＬ４０Ｓ

　・起動方式により適合ランプが異なります。
　　異なる組合せでご使用された場合、不点やチラツキ、故障の原因となります。
　・ランプには方向性がありますので、向きを確認して取付けてください。
　・ランプはソケットの奥まで確実に挿入して取付けてください。
　　（２ページ「各部のなまえと取付方法」参照）
　・ランプの累積点灯時間を前述の方法によりリセットしてください。
　　（４ページ「使用上のご注意」参照）
　　（ＬＨの場合）

⚠警告

●感電のおそれあり
　ランプ交換時は、必ず
　電源を切ってください。
●ランプ破損のおそれあり
　ランプはガラス製です。
　取扱に注意してください。
●やけどのおそれあり
　点灯中や消灯直後はランプや
　その周辺をさわらないこと。

ランプ適合表　○：適合 Ｘ：不適合

ランプ品名 ＼ 表示マーク（器体表示）	マーク無し	H
＼ 起動方式	ＬＴ	ＬＨ
ＬＤＬ４０Ｓ／３３	○	○
ＬＤＬ４０Ｓ／２７	○	○
ＬＤＬ４０Ｓ／２５	○	○
ＬＤＬ４０Ｓ／２２	○	Ｘ
ＬＤＬ４０Ｓ／１９	○	Ｘ
ＬＤＬ４０Ｓ／１３	Ｘ	Ｘ

■定格

ランプ品名	起動方式	ＬＴ			ＬＨ		
	電圧	１００Ｖ	２００Ｖ	２４２Ｖ	１００Ｖ	２００Ｖ	２４２Ｖ
ＬＤＬ４０Ｓ／３３	電流	０．３８Ａ	０．１９Ａ	０．１６Ａ	０．３８Ａ	０．１９Ａ	０．１６Ａ
	電力	３８Ｗ	３７Ｗ	３７Ｗ	３８Ｗ	３７Ｗ	３７Ｗ
ＬＤＬ４０Ｓ／２７	電流	０．３２Ａ	０．１６Ａ	０．１４Ａ	０．３２Ａ	０．１６Ａ	０．１３Ａ
	電力	３２Ｗ	３２Ｗ	３２Ｗ	３２Ｗ	３１Ｗ	３１Ｗ
ＬＤＬ４０Ｓ／２５	電流	０．２９Ａ	０．１４Ａ	０．１２Ａ	０．３Ａ	０．１５Ａ	０．１２Ａ
	電力	２９Ｗ	２８Ｗ	２８Ｗ	３０Ｗ	２９Ｗ	２９Ｗ
ＬＤＬ４０Ｓ／２２	電流	０．２７Ａ	０．１３Ａ	０．１１Ａ			
	電力	２７Ｗ	２６Ｗ	２６Ｗ			
ＬＤＬ４０Ｓ／１９	電流	０．２４Ａ	０．１２Ａ	０．１Ａ			
	電力	２４Ｗ	２３Ｗ	２３Ｗ			

パナソニック株式会社　施設・店舗照明ビジネスユニット　〒５７１－８６８６　大阪府門真市門真１０４８
お問い合わせ先　パナソニックお客様ご相談センター　０１２０－８７８－３６５（フリーダイヤル）　０１２０－８７８－２３６（ＦＡＸ）
ＫＤ１０１２－０１０３１３